

# **PXC 450**

Bedienungsanleitung Instruction Manual Notice d'emploi Istruzioni per l'uso Instrucciones de uso Gebruiksaanwijzing



# Inhalt

Sicherheitshinweise2
Lieferumfang4
Der Kopfhörer PXC 4504
Bedienelemente6
Inbetriebnahme7
Batterien einsetzen und wechseln 7
Kopfbügel einstellen
Kopfhörer anschließen 8
Der tägliche Gebrauch9
Lautstärke einstellen 9
Betrieb ohne Batterie 10
NoiseGard ein- und ausschalten 11
TalkThrough-Funktion ein- und ausschalten 12
Audiokabel abnehmen und anschließen 13
Kopfhörer transportieren14
Zubehör und Ersatzteile15
Pflege und Wartung15
Ohrpolster austauschen 15
Technische Daten16
Herstellererklärungen 17

# Sie haben die richtige Wahl getroffen!

Dieses Sennheiser-Produkt wird Sie viele Jahre durch Zuverlässigkeit und einfache Bedienung überzeugen. Dafür garantiert Sennheiser mit seinem guten Namen und seiner in mehr als 60 Jahren erworbenen Kompetenz als Hersteller hochwertiger elektroakustischer Produkte. Nehmen Sie sich nun etwas Zeit, um diese Anleitung zu lesen. Wir möchten, dass Sie einfach und schnell in den Genuss dieser Technik kommen.

# Sicherheitshinweise



- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig, bevor Sie das Gerät benutzen.
- Bewahren Sie die Anleitung für die weitere Nutzung so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist. Geben Sie das Gerät an Dritte stets zusammen mit der Bedienungsanleitung weiter.
- Benutzen Sie den Kopfhörer nicht, wenn Ihre Umgebung besondere Aufmerksamkeit erfordert (z. B. im Straßenverkehr oder bei handwerklichen Tätigkeiten).
- Halten Sie den Kopfhörer stets trocken und setzen Sie ihn weder extrem niedrigen noch extrem hohen Temperaturen aus (ideal: 10 °C bis 35 °C).
- Behandeln Sie den Kopfhörer sorgfältig und bewahren Sie ihn an einem sauberen, staubfreien Ort auf.
- Schalten Sie den Kopfhörer nach Gebrauch aus, um die Batterien zu schonen. Entnehmen Sie die Batterien, wenn Sie den Kopfhörer längere Zeit nicht benutzen.
- Schützen Sie Ihr Gehör vor hoher Lautstärke. Sennheiser-Kopfhörer klingen auch bei niedriger Lautstärke sehr gut.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch des Kopfhörers

Der bestimmungsgemäße Gebrauch schließt ein,

- dass Sie diese Anleitung und insbesondere das Kapitel "Sicherheitshinweise" gelesen haben,
- dass Sie den Kopfhörer innerhalb der Betriebsbedingungen nur so einsetzen, wie in der Anleitung beschrieben.

# Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch gilt, wenn Sie den Kopfhörer anders einsetzen, als in dieser Anleitung beschrieben, oder die Betriebsbedingungen nicht einhalten.

### Sicherheitshinweise für Batterie- und Akkueinsatz

Bei Missbrauch oder nicht ordnungsgemäßem Gebrauch können die Batterien/Akkus auslaufen. In extremen Fällen besteht Explosions- bzw. Brandgefahr. Bei Missbrauch oder nicht ordnungsgemäßem Gebrauch übernimmt Sennheiser daher keine Haftung.



Nicht in Reichweite von Kindern aufbewahren.



Nehmen Sie verbrauchte Batterien/ Akkus sofort aus dem Gerät.



Nicht erhitzen oder ins Feuer werfen.



Polarität beachten.



Nicht kurzschließen.



Batterie/Akku-gespeiste Geräte nach dem Gebrauch ausschalten.



Nicht löten.



Batterien/Akkus aus dem Gerät nehmen, wenn es länger nicht benutzt wird.



Nicht demontieren oder verformen.



Für Akkus ausschließlich vorgeschriebene Sennheiser-Ladegeräte verwenden.



Geladene Batterien/Akkus nicht unverpackt vermischen.



Bei längerem Nichtgebrauch Akkus vor der Verwendung nachladen.



Leere und voll geladene Batterien/Akkus nicht mischen.



Akkus nur bei Umgebungstemperaturen von 10 °C bis 40 °C laden.



Batterien nicht aufladen.



Geben Sie verbrauchte Batterien/ Akkus nur an Sammelstellen oder bei Ihrem Fachhändler zurück.

# Lieferumfang

Zum Lieferumfang des PXC 450 gehören:

- 1 Kopfhörer PXC 450
- 1 Softcase
- 1 Audio-Adapter (6,3-mm-Stereo-Klinke)
- 1 Inflight-Adapter (2 x 3,5-mm-Mono-Klinke)
- 2 Micro-Batterien (AAA)
- 1 Bedienungsanleitung

# Der Kopfhörer PXC 450

Der PXC 450 ist ein geschlossener, dynamischer, ohrumschließender Stereo-Kopfhörer mit aktiver Lärmkompensation der neuesten Generation (NoiseGard 2.0) für den Einsatz z. B. an Inflight-Entertainment-Systemen. Passive und aktive Schallunterdrückung zusammen ermöglichen brillanten Musikgenuss auch in geräuschvoller Umgebung.

# TalkThrough

TalkThrough ermöglicht Ihnen die direkte Kommunikation mit Ihrer Umwelt, auch während Sie den Kopfhörer tragen. Dabei bleiben die Funktionen NoiseGard 2.0 und Peak-Level-Protecion aktiv und Ihr Gehör geschützt.

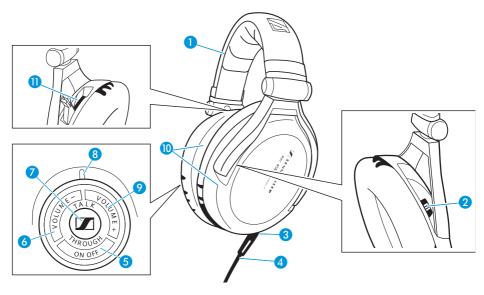
#### NoiseGard 2.0

Die aktive Lärmkompensation NoiseGard 2.0 basiert auf dem Prinzip der Auslöschung von Schall im tieffrequenten Bereich (bis 1 kHz) durch Gegenschall (phaseninverser Schall). Winzige Mikrofone nehmen dazu den Umgebungslärm auf. Die NoiseGard 2.0-Elektronik erzeugt eine Schallwelle, die zum Störschall um 180° phasenverschoben ist – mit dem Ergebnis, dass sich beide Schallwellen gegenseitig annähernd aufheben.

### Weitere Merkmale

- Überragende Klangqualität durch patentierte, adaptive Schallwand-Dämpfung und Duofol-Membran-System
- Ideal für unterwegs: Bequeme, robuste und faltbare Hörerkonstruktion mit einseitiger Kabelanbindung
- Perfekt geeignet für den Einsatz an Inflight-Entertainment-Systemen sowie allen mobilen Musikquellen
- Hörer auch kabellos als reine Lärmdämmung verwendhar

# Bedienelemente



- Kopfbügel
- 2 Schiebeschalter normal/bypass
- 3 Anschluss für das Audiokabel
- 4 Audiokabel
- 5 Taste ON/OFF

- 6 Taste VOLUME -
- 7 Taste TalkThrough
- 8 LED (rot/grün)
- 9 Taste VOLUME +
- Ohrpolster
- Batteriefach

# Signale der LED-Anzeige 8:

LED	Bedeutung
rot	NoiseGard 2.0 ist eingeschaltet (siehe Seite 11)
grün	TalkThrough ist eingeschaltet (siehe Seite 12)
blinkt	Batterien oder Akkus sind nahezu leer (siehe Seite 7)

# Inbetriebnahme

#### Batterien einsetzen und wechseln

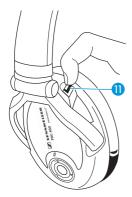
Für die aktive Lärmkompensation (NoiseGard-Funktion) benötigen Sie eine Batterie oder einen Akku des Typs Micro (AAA).

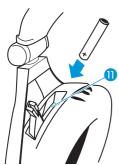
- ▶ Öffnen Sie das Batteriefach (1) an der rechten Hörermuschel.
- Entnehmen Sie die verbrauchte Batterie.
- Setzen Sie die Batterie ein. Achten Sie beim Einsetzen auf die richtige Polarität (siehe Abbildung links).
- Schließen Sie das Batteriefach (1). Die Klappe rastet dabei h\u00f6rbar ein.

#### Hinweise:

- Achten Sie darauf, dass der Schiebeschalter normal/bypass 2 in der Position normal steht (siehe Seite 10).
- Sie können den Kopfhörer auch ohne Batterie nutzen. Schalten Sie die NoiseGard-Funktion aus, bevor Sie die Batterie entnehmen (siehe "Noise-Gard ein- und ausschalten" auf Seite 11).
- Nehmen Sie die Batterie aus dem Batteriefach (1), wenn Sie den Kopfhörer längere Zeit nicht benutzen.

Wenn die Batterie-Kapazität nahezu erschöpft ist, blinkt die LED 3. Ersetzen Sie dann die Batterie bzw. den Akku. Ist die Batterie vollständig entladen, schaltet sich die NoiseGard 2.0-Funktion selbstständig ab.







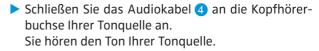


# Kopfbügel einstellen

Um eine gute Tonübertragung und Lärmdämmung sowie bestmöglichen Tragekomfort zu erzielen, müssen Sie den Kopfhörer Ihrer Kopfgröße anpassen. Dazu können Sie den Kopfbügel rastend verstellen:

- Setzen Sie den Kopfhörer so auf, dass der Kopfbügel 1 über Ihre Kopfmitte verläuft.
- Stellen Sie den Kopfhörer so ein, dass
  - die Ohrpolster 🕕 die Ohren ganz umschließen,
  - Sie einen leichten Druck um Ihre Ohren herum spüren,
  - der Kopfbügel 1) auf dem Kopf aufliegt.
- Überprüfen Sie in lauter Umgebung, ob die Ohrpolster optimal sitzen, um die maximale Lärmdämmung zu gewährleisten!

# Kopfhörer anschließen

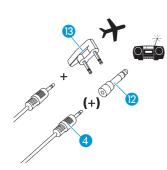


Wenn der Stecker am Audiokabel nicht passt:

Stecken Sie den Adapter für 6,3-mm-Klinkenbuchse 2 auf (siehe Abbildung links).

Wenn Sie den Kopfhörer für das Inflight-Entertainment im Flugzeug verwenden wollen:

Stecken Sie den Inflight-Adapter (3) auf (siehe Abbildung links).



# Der tägliche Gebrauch

### Lautstärke einstellen

# VORSICHT! Laut hören? - Nein!



Mit einem Kopfhörer wird gern lauter als mit Lautsprechern gehört. Hohe Lautstärke, die über längere Zeit auf Ihre Ohren einwirkt, kann zu dauerhaften Hörschäden führen. Schützen Sie Ihr Gehör! Sennheiser-Kopfhörer klingen auch bei niedriger Lautstärke besonders gut.



▶ Drücken Sie die Taste VOLUME + ② bzw. die Taste VOLUME – ⑥, um die Lautstärke zu ändern.

### **Hinweis:**

Die Lautstärke des TalkThrough-Signals ändert sich dabei nicht.

#### Betrieb ohne Batterie

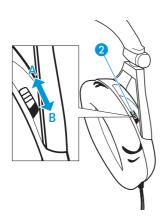
Der PXC 450 kann auch ohne Batterie wie ein üblicher Kopfhörer verwendet werden. Dies ist sinnvoll, wenn Ihnen keine Batterie zur Verfügung steht oder diese leer ist.

Um den Hörer ohne Batterien zu nutzen:

- Klappen Sie die linke Kopfhörermuschel maximal nach innen wie nebenstehend gezeigt.
   Der Schiebeschalter 2 wird sichtbar.
- Schieben Sie den Schiebeschalter 2 in die Stellung B "bypass".

### Hinweise:

- Wenn der Schiebeschalter 2 in der Stellung B "bypass" steht, sind die Funktionen TalkThrough und NoiseGard deaktiviert.
- Um in den Batteriebetrieb zurückzuschalten, schieben Sie den Schalter in die Stellung A "normal" zurück.





#### NoiseGard ein- und ausschalten

Für die aktive Lärmkompensation NoiseGard 2.0 müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- · eine Batterie oder ein Akku sind eingesetzt und
- der Schiebeschalter normal/bypass 2 steht in der Position "normal" (siehe Seite 10).

Um NoiseGard 2.0 einzuschalten:

Drücken Sie die Taste ON/OFF 6 ca. 1 Sekunde.
 Die LED 8 leuchtet rot.

Um NoiseGard 2.0 auszuschalten:

Drücken Sie die Taste ON/OFF (5) ca. 1 Sekunde. Die LED (3) erlischt. Wenn NoiseGard ausgeschaltet ist, können Sie den PXC 450 wie einen üblichen Kopfhörer zum Musikhören einsetzen.

#### Hinweise:

- Die Taste ON/OFF 5 ist im Vergleich zu den anderen Tasten des Bedienteils tiefer gesetzt, um ein versehentliches Ausschalten zu vermeiden.
- Wenn die Batterien des Geräts entladen sind, schaltet sich NoiseGard automatisch aus. Das Audio-Signal wird aber weiterhin übertragen, wenn Sie den Schiebeschalter normal/bypass 2 in der Position "bypass" schieben (siehe Seite 10).

# TalkThrough-Funktion ein- und ausschalten

Der PXC 450 bietet eine hervorragende Dämmung von Außengeräuschen. Damit Sie dennoch ungehindert mit Ihrer Umwelt kommunizieren können, während Sie den Kopfhörer tragen, ist der PXC 450 mit einer TalkThrough-Funktion ausgestattet.

Für die TalkThrough-Funktion müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- eine Batterie oder ein Akku sind eingesetzt,
- NoiseGard ist eingeschaltet und
- der Schiebeschalter normal/bypass 2 steht in der Position "normal" (siehe Seite 10).

Um die TalkThrough-Funktion ein-/auszuschalten:

▶ Drücken Sie kurz die Taste TalkThrough 7. Die LED-Anzeige 3 leuchtet grün, wenn die TalkThrough-Funktion eingeschaltet ist.

# **Hinweis:**

Die Lautstärke des TalkThrough-Signals können Sie nicht einstellen.





### Audiokabel abnehmen und anschließen

Für die Benutzung des Kopfhörers als reine Lärmdämmung können Sie das Audiokabel abnehmen (siehe nebenstehende Zeichnung).

Um das Audiokabel abzunehmen:

Ziehen Sie den Stecker des Audiokabels 4 in Pfeilrichtung aus dem Anschluss 3.

Um das Audiokabel wieder anzuschließen:

 Stecken Sie den Stecker des Audiokabels 4 in Pfeilrichtung in den Anschluss 3.

# Kopfhörer transportieren



Um den Kopfhörer platzsparend zu transportieren, können Sie es auf unterschiedliche Arten zusammenklappen:

Um den Kopfhörer möglichst flach zusammenzuklappen:

▶ Drehen Sie die Hörermuscheln um 90°, wie nebenstehend abgebildet.



▶ Klappen Sie die Hörermuscheln nach innen, wie nebenstehend abgebildet.



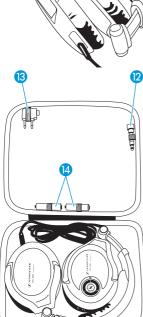
Um den Kopfhörer besonders schonend zu transportieren:

- Drehen Sie die Hörermuscheln um 90°.
- Ziehen Sie die rechte Seite des Kopfhörerbügels aus und klappen Sie sie dann nach innen.
- Legen Sie den Kopfhörer flach in das Softcase, wie nebenstehend abgebildet.

Für bis zu zwei Micro-Batterien (AAA) 14 sind am Rand des Softcase Laschen zum Einstecken vorgesehen.

Ihr Zubehör können Sie im Deckel der Tasche transportieren:

- 12 Audio-Adapter (6,3-mm-Stereo-Klinke)
- Inflight-Adapter (2 x 3,5-mm-Mono-Klinke)



# Zubehör und Ersatzteile

Art.-Nr. Zubehör-/Ersatzteil

517680 1 Paar Ohrpolster inkl. Abdeckung

517681 Anschlusskabel

# Pflege und Wartung

VORSICHT! Flüssigkeit kann die Elektronik des Geräts zerstören!



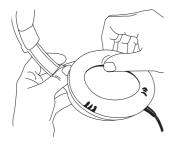
Flüssigkeit dringt in das Gehäuse des Geräts ein und kann einen Kurzschluss in der Flektronik verursachen.

- Reinigen Sie das Gerät ausschließlich mit einem leicht feuchten Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Löse- oder Reinigungsmittel.
- Reinigen Sie den Kopfhörer von Zeit zu Zeit mit einem weichen, leicht feuchten Tuch.

# Ohrpolster austauschen

Sie können die Ohrpolster austauschen. Ersatz-Ohrpolster erhalten Sie als Zubehör.

- ► Fassen Sie hinter die Ohrpolster (1) und ziehen Sie diese von den Hörerkappen ab.
- Drücken Sie die neuen Ohrpolster (1) auf die Hörerkappen, bis sie hörbar einrasten.



# **Technische Daten**

Wandlerprinzip	dynamisch, geschlossen
Ankopplung an das Ohr	circumaural
Übertragungsbereich	8 – 28.000 Hz
Nennimpedanz aktiv/passiv	750/150 Ohm
Schalldruckpegel bei 1 kHz und 1 Volt	108 dB SPL
Klirrfaktor bei 1 kHz	0,1 %
Kabelstecker	3,5-mm-Stereo-Klinke
Inflight-Adapter	2 x 3,5-mm-Mono-Klinke
Audio-Adapter	6,3-mm-Stereo-Klinke
Kabellänge	1,4 m
Gewicht ohne Kabel und Batterie	275 g
Spannung Batterie/ Akku (Micro/AAA)	1,2 – 1,5 V
Passive Schallisolierung	≤ 32 dB
Schallkompensation durch NoiseGard	≤ 23 dB

# Herstellererklärungen

#### Garantie

Wir übernehmen für das von Ihnen gekaufte Original-Sennheiser-Produkt eine Garantie von 24 Monaten. Die Garantiezeit beginnt ab dem Datum des Kaufs von fabrikneuen ungebrauchten Produkten durch den erstmaligen Endkunden. Zum Nachweis heben Sie bitte unbedingt den Kaufbeleg auf. Ohne diesen Nachweis, den der zuständige Sennheiser-Service Partner prüft, werden Reparaturen grundsätzlich kostenpflichtig durchgeführt. Auf dem Kaufbeleg muss das Kaufdatum und die Bezeichnung des Produkts angegeben sein.

Die Garantie-Leistungen bestehen nach unserer Wahl in der unentgeltlichen Beseitigung von Material- oder Herstellungsfehlern durch Reparatur, Austausch von Teilen oder des kompletten Geräts. Die im Rahmen eines Garantiefalls aus einem Produkt entfernten defekten Teile gehen in das Eigentum von Sennheiser electronic GmbH & Co. KG oder deren Service Partner zurück.

Ausgenommen von der Garantie sind:

- unwesentliche Fehler oder Abweichungen in der Beschaffenheit des Produkts, die für Wert und bestimmungsmäßigen Gebrauch unerheblich sind
- dem Produkt beigefügte Zubehörartikel
- Akkus und Batterien (diese Produkte haben wegen ihrer Beschaffenheit eine kürzere Lebensdauer, die zudem im Einzelfall konkret von Ihrer Nutzungsintensität abhängt)
- Mängel durch unsachgemäßen Gebrauch (z. B. Bedienungsfehler, mechanische Beschädigungen, falsche Betriebsspannung)
  Unter sachgemäßem Gebrauch ist die Verwendung des Produkts unter den Bedingungen zu verstehen, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind.
- Mängel durch Verschleiß
- von Ihnen oder Dritten vorgenommene Modifikationen an Sennheiser-Produkten, wenn über Art und Umfang der Modifizierung keine vorherige schriftliche Zustimmung von Sennheiser vorliegt
- Mängel aufgrund höherer Gewalt
- Mängel, die Ihnen beim Kauf bereits bekannt sind

Der Garantieanspruch erlischt bei Eingriffen in das Produkt durch nicht autorisierte Personen oder Werkstätten.

Die Garantie kann weltweit in allen Ländern in Anspruch genommen werden, in denen das jeweils nationale Recht unseren Garantiebestimmungen nicht entgegensteht. Andere oder weitergehende als die hier beschriebenen Ansprüche können aus der Garantie nicht geltend gemacht werden.

Daneben können Sie als Endkunde in Ihrem Land gesetzliche Ansprüche haben, die durch diese Garantiebedingungen nicht eingeschränkt werden; denn die Garantie richtet sich nach dem Recht des Landes, in dem Sie das Sennheiser-Produkt als Endkunde gekauft haben. Die Regelungen des UN-Kaufrechts finden keine Anwendung.

Im Garantiefall senden Sie das Gerät inklusive Zubehör und Kaufbeleg an den für Sie zuständigen Service-Partner.

Eine aktuelle Übersicht aller weltweiten Service-Partner der Sennheiser electronic GmbH & Co. KG finden Sie im Internet unter www.sennheiser.com.

Das Risiko der erfolgreichen Zusendung liegt beim Kunden. Zur Vermeidung von Transportschäden sollte möglichst die Original-Verpackung verwendet werden.

# EG-Konformitätserklärung



Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und den weiteren Vorgaben der Richtlinie 2004/108/EU. Die Erklärung steht im Internet unter www.sennheiser.com zur Verfügung.

Vor Inbetriebnahme sind die jeweiligen länderspezifischen Vorschriften zu beachten!

## WEEE-Erklärung



Ihr Sennheiser-Produkt wurde mit hochwertigen Materialien und Komponenten entworfen und hergestellt, die recycelbar sind und wieder verwendet werden können. Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer vom Hausmüll getrennt entsorgt werden müssen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder im Recycling Center. Bitte helfen Sie mit, die Umwelt, in der wir leben, zu erhalten.

### Akkus und Batterien



Die mitgelieferten Akkus oder Batterien sind recyclingfähig. Bitte entsorgen Sie die Akkus oder Batterien über den Batteriecontainer oder den Fachhandel. Entsorgen Sie nur leere Akkus oder Batterien, um den Umweltschutz zu gewährleisten.

Sennheiser und NoiseGard<sup>TM</sup> sind eingetragene Warenzeichen der Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG 30900 Wedemark, Germany Phone +49 (5130) 600 0 Fax +49 (5130) 600 300 www.sennheiser.com